



KOMISJA WSPÓLNOT EUROPEJSKICH

Bruksela, dnia 23.5.2005
COM(2005) 208 końcowy

KOMUNIKAT KOMISJI DO RADY I PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO

Europejska Polityka Kosmiczna – wstępny zarys

{SEC(2005)664}

KOMUNIKAT KOMISJI DO RADY I PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO

Europejska Polityka Kosmiczna – wstępny zarys

SPIS TREŚCI

WPROWADZENIE	3
1. STRATEGIA.....	4
2. ROLA I OBOWIĄZKI.....	6
2.1. Role	6
2.2. Zarządzanie	8
3. PRIORYTETY I KOSZTY	8
3.1. Priorytety.....	8
3.2. Koszty	9
4. WDROŻENIE	10
4.1. Polityka przemysłowa	10
4.2. Współpraca międzynarodowa	11
4.3. Instrumenty	12
4.4. Zarządzanie programami unijnymi	13
4.5. Ramy prawne i instytucjonalne.....	14

WPROWADZENIE

Rada ds. Przestrzeni Kosmicznej, w rozumieniu zawartym w porozumieniu ramowym pomiędzy Wspólnotą Europejską a Europejską Agencją Kosmiczną, odbyła się w dniu 25 listopada 2004 r. spotkanie na szczeblu ministerialnym pod wspólnym przewodnictwem Prezydencji UE i Rady Europejskiej Agencji Kosmicznej (ESA) i podjęła decyzje w formie wytycznych, że podczas kolejnego posiedzenia¹:

„Uzna i określi priorytety Europejskiego Programu Kosmicznego, a także oszacuje prawdopodobne koszty.

„określi rolę i obowiązki UE, ESA oraz innych podmiotów zainteresowanych Europejskim Programem Kosmicznym, jak również odpowiednie źródła finansowania.

„określi zasady polityki przemysłowej oraz zasady finansowania w procesie wdrażania Europejskiego Programu Kosmicznego”.

Niniejszy dokument dotyczy właśnie tych kierunków działań. Został on przygotowany przez wspólny sekretariat KE-ESA. Państwa Członkowskie, w ramach Zespołu Wysokiego Szczebla ds. Polityki Kosmicznej, przedyskutowały treść dokumentu. Następnie w dniu 5 kwietnia 2005 r. przeprowadzono rozmowy z przedstawicielami przemysłu. W końcu, w oparciu o wytyczne polityczne drugiego posiedzenia Rady ds. Przestrzeni Kosmicznej, zaplanowanego na dzień 7 czerwca 2005 roku, wspólny sekretariat zamierza podjąć dalsze prace nad dokumentem w celu przekształcenia wstępnego zarysu w konkretną propozycję Europejskiej Polityki Kosmicznej oraz związanego z nią Programu, który zostanie przedłożony na trzecim posiedzeniu Rady ds. Przestrzeni Kosmicznej. Ostateczny wniosek uwzględni także wyniki otwartych konsultacji.

Na Europejską Politykę Kosmiczną składać się będzie: strategia określająca cele, role oraz obowiązki głównych uczestników w procesie realizacji tych celów oraz Europejski Program Kosmiczny, który określi priorytety głównych uczestników i uzgodnione zasady wdrażania.

¹ Załącznik II 15000/04 przyjęty na 2624-tym posiedzeniu Rady UE ds. KONKURENCYJNOŚCI (15259/04 ustęp 11)

1. STRATEGIA

Działania w obszarze przestrzeni kosmicznej mają kluczowe znaczenie w kształtowaniu Europy. Przestrzeń kosmiczna to narzędzie, które ma służyć innym obszarom polityki unijnej, Państwom Członkowskim i ich obywatelom, a także przyczyniać się do postępu naukowego i rozwoju ekonomicznego gospodarki opartej na wiedzy i bezpieczeństwie.

UE jest w coraz większym stopniu podmiotem o znaczeniu globalnym. Po rozszerzeniu wpływ strategiczny UE uległ zwiększeniu. Dlatego konieczne jest ponowne przeanalizowanie sytuacji, podjęcie działań dostosowawczych oraz stworzenie niezbędnych instrumentów, w tym polityki kosmicznej.

Określenie europejskiej wizji przestrzeni kosmicznej oraz wynikających z niej priorytetów stanowi podstawowy warunek osiągnięcia powodzenia na tym polu. Należy w sposób przejrzysty określić ambicje europejskie, aby umożliwić każdemu uczestnikowi, instytucjonalnemu czy prywatnemu, wykorzystanie środków zapewniających realizację priorytetów. Działania w obszarze przestrzeni kosmicznej wychodzą poza obszar polityki międzysektorowej, takiej jak badania i innowacje. Mają one wpływ na wiele obszarów polityki wspólnotowej.

Wykorzystanie przestrzeni kosmicznej to sektor przemysłu, ważny dla rozwoju oraz zatrudnienia, który stanowi element strategii Wzrostu i Zatrudnienia. Zastosowania technologii kosmicznej są podstawą działalności gospodarczej i kluczowych służb rządowych, a zatem wychodzą daleko poza obszar środowisk badawczych. Ich skuteczność uzależniona jest od integracji z systemami naziemnymi, co pozwoli na wzajemne korzystanie z ich zasobów. Korzyści z tym związane obejmują całą Europę. Rynek nowych zastosowań technologii sterowany będzie przez innowacje, wprowadzane głównie przez małe i średnie przedsiębiorstwa.

Naukowa wiedza kosmiczna oraz nowe zastosowania technologii kosmicznych odgrywają istotną rolę w umacnianiu konkurencyjności społeczeństwa opartego na wiedzy w Europie. Dzięki znacznym sukcesom misji prowadzonych pod przewodnictwem europejskim w dziedzinie badań kosmicznych ESA, Państwa Członkowskie, a także europejskie środowiska naukowe, zarówno w obszarze produkcji jak i usług, znajdują się dzisiaj w światowej czołówce. Badania kosmiczne w kontekście naukowym i przemysłowym stanowią silny stymulator dla rozwoju nowych technologii i przynoszą korzyści dla społeczeństwa oraz środowiska w postaci nowych zastosowań. Przestrzeń kosmiczna stanowi cenny składnik integracji europejskiej, z którym wiążą się nie tylko ściśle techniczne możliwości, ale także przez uczestnictwo Europy w odważnym odkrywaniu nowych obszarów i podejmowaniu wyzwań na skalę światową.

Europejska polityka bezpieczeństwa rozwija się dynamicznie. Zdolność oceny sytuacji na podstawie informacji satelit wywiadowczych oraz zdolność szybkiego reagowania są kluczowymi elementami tej polityki. Nastąpiło zatarcie różnic pomiędzy infrastrukturą i systemami obrony a infrastrukturą i systemami bezpieczeństwa wewnętrznego, zatem należy w sposób przejrzysty określić zasady ich wspólnego wykorzystania. Rada UE uznała, że korzyści, jakie wynikają z działań w obszarze przestrzeni kosmicznej, mogą przyczynić się zarówno do poprawy zdolności UE w dziedzinie zarządzania kryzysowego, jak również w dziedzinie zwalczania innych zagrożeń dla bezpieczeństwa. Dlatego przyjęto rozwiązanie, że wymagania wcześniej określone i uzgodnione w ramach Europejskiej Polityki

Bezpieczeństwa i Obrony (ESDP) powinny znaleźć swoje odzwierciedlenie w globalnej polityce kosmicznej UE oraz Europejskim Programie Kosmicznym.²

Unia Europejska potrzebuje gwarancji dostępu do potencjału związanego z opracowywaniem, wynoszeniem na orbitę i funkcjonowaniem zasobów kosmicznych, dzięki połączeniu wielu niezależnym możliwości, międzynarodowego partnerstwa strategicznego i oddziaływaniu sił rynkowych. Inwestycje europejskie w infrastrukturę oraz usługi kosmiczne przynoszą korzyści oraz wywierają wpływ na kraje sąsiadujące, kraje rozwijające się oraz partnerów międzynarodowych. Zatem międzynarodowy wymiar polityki kosmicznej będzie w dalszym ciągu zyskiwał na znaczeniu.

Obecnie firmy europejskie odgrywają kluczową rolę na światowym rynku budowy, wynoszenia na orbitę oraz obsługi satelit; Europa posiada znakomite zaplecze techniczne i uznany wysoki poziom wiedzy naukowej. Wszystko to osiągnięto dzięki wydatkom publicznym w dziedzinie przestrzeni kosmicznej, których wartość była sześciokrotnie niższa niż wartość środków przeznaczonych na ten cel przez Stany Zjednoczone. Należy utrzymać tak znakomity poziom europejskiego sektora kosmicznego przy zachowaniu rozsądnych kosztów.

Podczas pierwszego posiedzenia Rady ds. Przestrzeni Kosmicznej w listopadzie 2004 r. Państwa Członkowskie wyraziły pragnienie zwiększenia roli UE w polityce kosmicznej. Stwierdzono, że istnieje możliwość dalszych działań w dziedzinie przestrzeni kosmicznej, które przyczyniłyby się do osiągnięcia szeregu celów polityki europejskiej w wielu dziedzinach³, przy czym działania wdrożeniowe powinny zostać opracowane przez istniejące w Europie podmioty, w szczególności przez europejskie oraz narodowe agencje kosmiczne.

Pełna realizacja korzyści potencjałów naukowych, technologicznych, przemysłowych oraz gospodarczych i strategicznych, jakie przynosi przestrzeń kosmiczna, wymaga utrzymania wieloletnich nakładów finansowych. Oprócz istniejącego finansowania w ramach ESA oraz finansowania na szczeblu narodowym kluczowe będzie także finansowanie ze środków unijnych. Biorąc pod uwagę stosunkowo ograniczoną wysokość środków publicznych dostępnych dla działań w obszarze przestrzeni kosmicznej, w porównaniu do np. Stanów Zjednoczonych, bardzo ważne jest możliwie najlepsze i najbardziej efektywne wykorzystanie dostępnych zasobów.

Skuteczny podział kompetencji pomiędzy UE a Państwa Członkowskie w ramach działań w obszarze przestrzeni kosmicznej wiąże się z koniecznością podjęcia skoordynowanych i uzupełniających się wzajemnie wysiłków, zarówno finansowych jak i pozafinansowych, ze strony głównych europejskich uczestników. Oznacza to dla wszystkich uczestników działań konieczność uzgodnienia ról i obowiązków oraz zwiększenie przejrzystości, co wiąże się z dobrym planowaniem oraz optymalnym wykorzystywaniem zasobów. Widoczna poprawa skuteczności i efektywności wykorzystania zasobów przyciągnie kolejne inwestycje ze środków publicznych i prywatnych.

Każdy z uczestników w ramach swojej roli i obowiązków winien śmiało określić priorytety na podstawie wymagań i potrzeb użytkowników. Główne miejsce w Programie zajmą zastosowania użytkowe (wykorzystujące zintegrowane systemy kosmiczne i naziemne).

² Dokument Rady 11616/1/04 REV 1, zatwierdzony w listopadzie 2004 roku (Biuletyn UE 11-2004 pkt 1.6.16)

³ 2624-te posiedzenie Rady UE ds. KONKURENCYJNOŚCI (15259/04 ustęp 31)

Umożliwi to użytkownikom udział w zapewnieniu koniecznego finansowania, wzmacniając publiczny sektor rynku. Ponadto UE potrzebuje konkurencyjnych i pewnych zasobów umożliwiających wprowadzenie na orbitę oraz obsługę zasobów kosmicznych w ramach Europejskiej Polityki Kosmicznej.

UE winna także wziąć pod uwagę fakt, że przeważająca część infrastruktury, z której korzysta Europa, należy do Państw Członkowskich, przy czym infrastruktura ta nie zawsze jest udostępniana na szczeblu unijnym, zwłaszcza jeśli chodzi o systemy obronne; że istnieją dysproporcje, których obecne plany nie są w stanie zniwelować; a także to, że interfejsy danych już funkcjonujących oraz przyszłych satelitów, nie zawsze są ze sobą zharmonizowane. Najbardziej zaawansowane projekty to Galileo oraz Globalny Monitoring dla Środowiska i Bezpieczeństwa (*Global Monitoring for Environment and Security*) (GMES). Przestrzeń kosmiczna staje się coraz istotniejszym elementem kluczowych polityk unijnych, w tym transportowej, rolnej, środowiska, bezpieczeństwa i społeczeństwa informacyjnego, a także obserwujemy jej integrację z naziemnymi elementami systemów monitoringu oraz sieci i usług komunikacyjnych.

Realizacji Europejskiej Polityki Kosmicznej towarzyszyć będzie rozwój następujących dziedzin:

- (a) wyspecjalizowana sektorowa polityka przemysłowa, zapewniająca Europie dostęp do kluczowych źródeł technologii przemysłowych i niezbędnej wiedzy przy jednoczesnym zachowaniu konkurencyjności przemysłu kosmicznego;
- (b) polityka współpracy międzynarodowej, która spełnia zarówno szersze cele geopolityczne w dziedzinie europejskich stosunków zewnętrznych, w tym również polityka sąsiedzka, a także skuteczne funkcjonowanie systemów kosmicznych;
- (c) instrumenty umożliwiające inwestowanie w programy i zapewniające skuteczne zarządzanie nimi.

2. ROLE I OBOWIĄZKI

2.1. Role

Należy określić role i obowiązki w ramach Europejskiej Polityki Kosmicznej, aby uzyskać przejrzysty i spójny podział zadań, zgodnie z obowiązującymi przepisami prawnymi. Na najbliższy okres główni uczestnicy określili swoje kluczowe role, przy uwzględnieniu wzajemnych intencji.

Rola UE będzie następująca:

- zdefiniowanie priorytetów i wymagań dla systemów kosmicznych, wykorzystywanych podczas realizacji głównych celów i polityki unijnej oraz na potrzeby obywateli;
- połączenie woli politycznej oraz zapotrzebowania użytkowników w tym zakresie;

- zapewnienie dostępności oraz ciągłości usług wspierających realizację polityk unijnych poprzez finansowanie badań przygotowawczych, zakup usług lub zapewnienie rozmieszczenia i funkcjonowania odpowiednich systemów kosmicznych, a także, we właściwym czasie, zachęcanie użytkowników do finansowania;
- zapewnienie integracji systemów kosmicznych z systemami naziemnymi i lokalnymi w celu promocji rozwoju zastosowań użytkowych zgodnych z potrzebami użytkowników i wspierających realizację polityk unijnych;
- stworzenie odpowiedniego otoczenia prawnego, sprzyjającego innowacjom;
- wspieranie działań koordynujących stanowisko europejskie na forum międzynarodowym.

Działania UE w obszarze przestrzeni kosmicznej realizowane będą w ramach istniejących zdolności, zwłaszcza za pośrednictwem europejskich i narodowych agencji kosmicznych, przemysłu itp. UE wspiera także rozwój innowacyjnych usług, których celem jest wykorzystywanie systemów kosmicznych z myślą o korzyściach dla całej Europy, przemysłu oraz obywateli.

ESA, działając na podstawie decyzji Państw Członkowskich i Współpracujących, spełnia następującą rolę:

- Wspieranie specyfikacji technicznej w ramach segmentu kosmicznego programów zastosowań technologii kosmicznych, ze szczególnym uwzględnieniem wymagań unijnych;
- Opracowywanie oraz wdrażanie technologii kosmicznych, zwłaszcza w związku z dostępem do przestrzeni kosmicznej, a także sferą badań naukowych;
- Dążenie do osiągnięcia doskonałości w badaniach naukowych prowadzonych w przestrzeni kosmicznej, z niej lub jej dotyczących;
- Doradztwo na rzecz UE w dziedzinie wymagań segmentu kosmicznego, w celu zapewnienia dostępności i ciągłości usług;
- Realizacja współpracy międzynarodowej w ramach programów prowadzonych przez ESA.

Poszczególne Państwa Członkowskie reprezentowane podczas posiedzenia Rady ds. Przestrzeni Kosmicznej, uwzględniając zasadę pomocniczości, określą w ramach Europejskiej Polityki Kosmicznej uzasadnienie programów prowadzonych na szczeblu narodowym, proponując w jakimś zakresie programy te wykorzystywanoby w Europejskim Programie Kosmicznym, jeśli dzięki temu mogłyby przyczynić się do realizacji założonych celów.

Większość Państw Członkowskich UE oraz ESA, dzięki członkostwu w EUMETSAT, przeznacza już środki na inwestycje związane z funkcjonującymi satelitami meteorologicznymi oraz monitorującymi klimat i środowisko naturalne i mogłyby zatem, wraz z innymi członkami EUMETSAT, przeanalizować ich role w odniesieniu do już prowadzonych działań w ramach GMES.

Ponadto Europejski Program Kosmiczny uwzględni także zainteresowane podmioty z sektora prywatnego. Zarząd programu znacznie rozszerzy zakres, w jakim podmioty z sektora prywatnego opracowują produkty i usługi na rzecz odbiorców komercyjnych oraz służb rządowych. Szczególnie w celu dzielenia ryzyka zbadane zostaną możliwości partnerstwa podmiotów z sektora publicznego i prywatnego. Wszystkie strony zainteresowane będą brały udział w konsultacjach w fazie opracowywania programu oraz podczas jego okresowych przeglądów.

2.2. Zarządzanie

UE winna wspierać postęp naukowy i techniczny, konkurencyjność przemysłu oraz realizację swojej polityki w oparciu o Europejską Politykę Kosmiczną. Ścisła integracja działań w obszarze przestrzeni kosmicznej oraz polityk unijnych, którym mogą służyć, zwiększa skuteczność realizacji zarówno tych polityk jak i samej polityki kosmicznej. W działaniach w obszarze przestrzeni kosmicznej w Europie bierze udział wielu uczestników. Należy zapewnić komplementarność prowadzonych przez nich działań. Dlatego Europa musi ulepszyć swój scenariusz zarządzania w obszarze przestrzeni kosmicznej.

Uczestnicy będą korzystać z europejskich zasobów technicznych, połączonych zgodnie ze specjalnością w sieci, zwane „sieciami centrów”. ESA koordynuje działania, których celem jest przebudowa publicznej infrastruktury kosmicznej z myślą o poprawie skuteczności programów. Ze względu na ograniczoną wielkość finansowania ze środków publicznych konieczna jest konsolidacja środków finansowych.

3. PRIORYTETY I KOSZTY

3.1. Priorytety

Podczas opracowywania Europejskiego Programu Kosmicznego główni uczestnicy przedyskutują priorytety oraz, w ramach wcześniej uzgodnionych obowiązków, uwzględniają wzajemne wnioski przed powzięciem ostatecznych decyzji. Dzięki temu realizacja całego programu przyniesie więcej, niż można byłoby osiągnąć w drodze niezależnej realizacji poszczególnych części programu.

Priorytety określone są zgodnie z celami badań i wykorzystania przestrzeni kosmicznej. Wykorzystanie przestrzeni kosmicznej zależy od potrzeb użytkowników i w tym ujęciu przestrzeń kosmiczna stanowi narzędzie, umożliwiające realizację celów polityki. Natomiast badanie kosmosu dotyczy celów ściśle związanych z przestrzenią kosmiczną i w tym ujęciu kosmos postrzegany jest jako pole do odkryć, w tym do opracowywania podstawowych narzędzi oraz poszerzania wiedzy naukowej. Dalsze informacje na temat opisanych poniżej priorytetów zawarto w załączniku B.

Ze względu na fakt, że przedmiotem zainteresowania UE jest przede wszystkim wykorzystanie przestrzeni kosmicznej w realizacji unijnych polityk, prowadzone działania będą koncentrować się przede wszystkim na zastosowaniach użytkowych. Pokażna część działań, w których wykorzystuje się informacje pochodzące z przestrzeni kosmicznej, realizowana jest w odpowiedzi na potrzeby związane z realizacją polityk wspólnotowych. Potrzeby te będą nadal się zwiększać wraz z rosnącą rolą UE w działaniach globalnych, która uzależniona jest od możliwości samodzielnej oceny środowiska globalnego, zasobów naturalnych oraz kwestii bezpieczeństwa. UE bierze pod uwagę zwłaszcza potencjał

ekonomiczny związany z danym zastosowaniem użytkowym (czy jest to zastosowanie handlowe, na użytek publiczny, w tym w obszarze bezpieczeństwa), dojrzałość technologii umożliwiających odpowiednie zastosowanie użytkowe oraz to, czy siły rynkowe dostarczą użytkownikom europejskim niezbędne systemy.

Zatem priorytety UE będą następujące:

- Galileo - stworzenie i wykorzystanie programu zastosowań użytkowych w oparciu o potrzeby użytkowników.
- GMES - program we wczesnej fazie, który wymaga integracji kosmicznych i naziemnych systemów monitoringu w celu prowadzenia usług użytkowych w oparciu o potrzeby użytkowników. Jest to drugi najważniejszy program unijny, który mógłby zachęcić europejskie podmioty do mobilizacji środków w celu wsparcia polityki środowiskowej oraz bezpieczeństwa. Podlega on ścisłej koordynacji z inicjatywą o nazwie Grupa ds. Obserwacji Ziemi (*Group on Earth Observations* (GEO)), stworzonej w celu prowadzenia bardziej kompleksowej i stałej obserwacji ziemi na szczeblu międzynarodowym z myślą o wspieraniu badań w dziedzinie środowiska naturalnego oraz trwałego rozwoju.
- Ważny element nadal stanowią długoterminowe badania dotyczące technik łączności satelitarnej w kontekście inicjatywy "i2010" (Europejskie Społeczeństwo Informacyjne w 2010 roku), będące częścią zintegrowanego podejścia do informacji oraz łączności elektronicznej.

ESA skupi się na wykorzystaniu przestrzeni kosmicznej oraz na podstawowych narzędziach, od których uzależnione jest wykorzystanie oraz badanie przestrzeni kosmicznej, a do których zaliczają się: dostęp do przestrzeni kosmicznej, wiedza naukowa oraz technologie kosmiczne. Zatem jej priorytetami będą: zapewnienie gwarantowanego dostępu do przestrzeni kosmicznej na konkurencyjnych warunkach za pośrednictwem całej rodziny pojazdów nośnych, dążenie do doskonałości w dziedzinie wiedzy naukowej o kosmosie (realizowany Program Naukowy), działania naukowe prowadzone z kosmosu (za pośrednictwem Programu Obserwacji Ziemi (*Earth Observation Envelope Programme*)) oraz w kosmosie (*program Life and Physical Sciences* na międzynarodowej stacji kosmicznej ISS); wykorzystanie know-how w badaniach systemów planetarnych przez roboty i przez człowieka; opracowanie technologii umożliwiających zachowanie konkurencyjności przemysłu kosmicznego, odpowiednio wyposażonego do zaspokajania potrzeb przyszłych europejskich systemów kosmicznych.

Podczas posiedzenia Rady ds. Przestrzeni Kosmicznej poproszono Państwa Członkowskie o przedstawienia swoich priorytetów, mogących przyczynić się do opracowania Europejskiego Programu Kosmicznego, z pełnym uwzględnieniem priorytetów programowych już przewidzianych w ramach działań ESA oraz UE.

3.2. Koszty

W nadchodzących miesiącach określone zostaną koszty związane z realizacją priorytetów w ramach UE, ESA oraz programów krajowych Państw Członkowskich, a następnie zostaną one poddane zwykłym procedurom budżetowym oraz zatwierdzającym. Niniejszy komunikat nie przesądza o wynikach trwającej dyskusji na temat perspektywy finansowej Unii Europejskiej. Dzięki koordynacji działań uczestników istnieje możliwość uzyskania dodatkowych korzyści z wcześniej poczynionych inwestycji.

4. WDROŻENIE

4.1. Polityka przemysłowa

Na całym świecie sektor kosmiczny sterowany jest działaniami ze strony rządu w formie inwestycji w badania i rozwój, infrastrukturę, wykorzystanie przestrzeni kosmicznej oraz ustalanie regulacji prawnych w tym zakresie. Na zasadach komercyjnych funkcjonuje rynek telekomunikacji oraz nadawców, niektóre usługi związane z nawigacją oraz obserwacją ziemi oraz, w ograniczonym zakresie, usługi wynoszenia obiektów na orbitę. Rynek ten charakteryzuje ograniczona liczba dostawców oraz ogromne zapotrzebowanie publiczne. W sektorze kosmicznym realizuje się projekty o wysokim ryzyku technologicznym, których cykl inwestycyjny jest nieraz bardzo długi. Wymagany jest potencjał umożliwiający prowadzenie działań w zakresie projektowania, rozwoju i produkcji.

Konkurencyjny na szczeblu międzynarodowym przemysł kosmiczny to podstawa realizacji europejskich celów gospodarczych i politycznych, które jednocześnie przyczyniają się do rozwoju strategii Wzrostu i Zatrudnienia. W przemyśle tym zatrudniony jest wysoko wykwalifikowany personel, stanowiący podstawę gospodarki opartej na wiedzy. Realizacja Europejskiej Polityki Kosmicznej wymaga istnienia polityki branżowej dostosowanej do specyfiki sektora, umożliwiającej korzystanie z wiedzy specjalistycznej oraz zachowywanie niezależności w obszarze kluczowych technologii, przy jednoczesnym utrzymywaniu zdrowych warunków konkurencji.

Europejski przemysł kosmiczny jest w wysokim stopniu uzależniony od kontraktów komercyjnych, które podlegają warunkom globalnej konkurencji. Niski poziom europejskich rynków komercyjnych oraz instytucjonalnych, często otwartych na zagranicznych dostawców, sprawia, że branża ta reaguje na wszelkie kryzysy na rynku. Polityki winny zatem uwzględniać potrzebę zatrzymania w Europie strategicznego potencjału oraz kompetencji, a także zapewnienia produktywności.

Istotne źródło wzrostu oraz zatrudnienia wiąże się z wykorzystywaniem systemów kosmicznych przez segment naziemny oraz przemysł usługowy. Podejście użytkowe połączone z integracją z innymi infrastrukturami technicznymi zwiększy zakres usług komercyjnych oraz publicznych, co jak można oczekiwać, zapoczątkuje dynamiczny rozwój gospodarczy oraz stworzy nowe miejsca pracy.

Polityka przemysłowa UE będzie obejmować:

- (a) **Działania regulacyjno-normatywne**, w tym zabezpieczenie dostępu do pasm oraz zasobów orbitalnych, a także stworzenie odpowiednich ram prawnych dla ułatwienia oraz wspierania wykorzystywania usług kosmicznych we wszystkich dziedzinach. To uwzględnia także współdziałanie systemów kosmicznych i naziemnych.
- (b) **Politykę zamówień publicznych**, charakteryzującą się efektywnością kosztów, dostosowaną do nowych warunków przemysłu unijnego oraz zgodną z obowiązującym prawodawstwem wspólnotowym. Jest to wynik integracji systemów kosmicznych z systemami monitoringu naziemnego oraz innymi systemami naziemnymi, wspieranej przez użytkowników i przez nich finansowanej.

- (c) Środki mające na celu poprawę sytuacji na **rynkach międzynarodowych**. Istotną i wymagającą rozważenia kwestią jest brak równych możliwości konkurencji z podmiotami zagranicznymi (amerykańskimi i rosyjskimi), które korzystają z wielkich chronionych rynków państwowych.
- (d) Obszar przestrzeni kosmicznej z natury charakteryzuje się możliwością stosowania wielu różnych technologii. Unijna polityka przemysłowa winna uwzględnić zarówno zastosowania cywilne oraz na potrzeby bezpieczeństwa.

W przypadku ESA stosowana od momentu utworzenia Agencji zasada *zwrotu przemysłowego*, stanowi mechanizm wspierający rozwój europejskiego potencjału przemysłowego, teraz zostaje racjonalizowana. Wkład Państw Członkowskich do programów ESA niewątpliwie uwzględnia spodziewane korzyści przemysłowe związane z pierwotnym programem. ESA wprowadziła system "*godziwego wkładu*", będący adaptacją zasady '*juste retour*', dostosowującej w miarę możliwości wkład do udzielonych zamówień. Niemniej jednak należy przeprowadzić ocenę oddziaływania sposobu realizacji tego systemu, a także ocenić bilans korzyści w stosunku do ewentualnych kosztów w kontekście konkurencyjności oraz motywacji, skłaniającej Państwa Członkowskie do aktywnego wkładu w programy.

4.2. Współpraca międzynarodowa

Działania w obszarze przestrzeni kosmicznej z natury posiadają zasięg globalny. Często przyświecające im cele mają charakter globalny i związane są z koniecznością ponoszenia znacznych wydatków obarczonych wysokim ryzykiem, których pojedynczy inwestor nie byłby w stanie ponieść. Zwykle są one prowadzone na zasadzie wzajemnego zainteresowania, przy czym nie dochodzi do wymiany funduszy. Współpraca międzynarodowa będzie w dalszym ciągu czynnikiem decydującym w realizacji Europejskiej Polityki Kosmicznej.

Europa winna poświęcić więcej uwagi strategiom oraz inicjatywom międzynarodowym w różnych dziedzinach, w tym także w obszarze badań. W szerszym ujęciu Europa winna nadal budować partnerstwo kosmiczne z Rosją, utrzymywać oraz rozwijać trwałą współpracę ze Stanami Zjednoczonymi w dziedzinie nauki i zastosowań, inicjować oraz rozszerzać współpracę z państwami nowo pojawiającymi się w branży kosmicznej oraz wzmacniać rolę Europy w międzynarodowych organizacjach i inicjatywach kosmicznych.

Zgodnie z celami Europejskiej Polityki Sąsiedzkiej współpraca kosmiczna stymuluje także rozwój gospodarczy i społeczny w krajach sąsiadujących na wschodzie oraz południu.

Stosunki z krajami rozwijającymi się ulegają wzmocnieniu dzięki programom unijnym, programom ESA, programom krajowym oraz EUMETSAT, a udział podmiotów odpowiedzialnych za politykę rozwoju w Europie wzrasta. Ponadto z wieloma krajami zawarto porozumienia o wykorzystywaniu systemów naziemnych w ramach programów kosmicznych.

Galileo charakteryzuje się szerokim zasięgiem, jeśli chodzi o współpracę międzynarodową, przez co do rozwoju swego potencjału wymaga udziału partnerów globalnych. Galileo nie będzie tylko wynikiem współpracy krajów europejskich, lecz udziałem tego programu będzie także coraz większe zaangażowanie ze strony innych krajów. Współpraca z tymi krajami przyniesie efekty w postaci większej zgodności systemów nawigacji satelitarnej na świecie pod względem technicznym, poprawy światowej infrastruktury koniecznej do eksploatacji

systemu, a także rozwoju i stymulacji światowych rynków. Podpisano już porozumienia ze Stanami Zjednoczonymi, Chinami oraz Izraelem. Kolejne rozmowy rozpoczęto już z przynajmniej dziesięcioma kolejnymi państwami. GMES stanowi najważniejszy europejski wkład do Globalnego Systemu Systemów Obserwacji Ziemi (*Global Earth Observation System of Systems* (GEOSS)), który koordynuje programy prowadzone w ramach EUMETSAT oraz przez Państwa Członkowskie GEO. Współpraca międzynarodowa w kontekście systemów łączności prowadzona jest z myślą o zwiększeniu korzyści związanych z usługami satelitarnymi oraz zastosowaniami dla państw trzecich.

4.3. Instrumenty

UE ma swój wkład w finansowanie działań związanych z przestrzenią kosmiczną z wielu różnych źródeł. Wdrażanie oraz funkcjonowanie Galileo odbywa się na zasadzie współpracy podmiotów z sektora prywatnego i publicznego (koncesji), finansowanej ze specjalnej linii budżetowej w ramach polityki sieci transeuropejskiej. Siódmy ramowy program BRT (7RP) obejmuje także zastosowania oraz prace wstępne nad drugą generacją technologii Galileo.

Spodziewamy się, że źródłem finansowania dla nowego przedsięwzięcia sztandarowego GMES stanie się priorytet w obszarze Bezpieczeństwa i Przestrzeni Kosmicznej w ramach Specjalnego Programu Współpracy 7RP. Pierwsze usługi będą wprowadzane etapowo dla wszystkich części składowych GMES, na początku będzie to niewielka liczba szybko wprowadzonych usług, wdrożonych na zasadzie konsolidacji priorytetów. Ich dobór oparto na ocenie zaawansowania zapotrzebowania ze strony użytkowników. Istnieje możliwość przegrupowania potrzeb oraz ich integracji w ramach wspólnych usług. GMES przyczynia się do odnosi korzyści z inicjatywy INSPIRE, będącej przedmiotem uzupełniającego wniosku dotyczącego dyrektywy⁴.

GMES stanowi najważniejszy europejski wkład do 10-letniego globalnego Planu Wdrożenia Systemu Systemów Obserwacji Ziemi (GEOSS). GEOSS to rozproszony system systemów obserwacji ziemi, tworzony na bazie aktualnie realizowanej współpracy. GMES niewątpliwie skorzysta na integracji i rozwoju działań badawczych w ramach GEOSS w dziedzinie obserwacji naziemnej, dodatkowo wspieranych w ramach priorytetu PR7 pod nazwą „Środowisko (włącznie ze zmianami klimatu)”. GMES skorzysta także na zarządzaniu i integracji danych, czyli działaniach realizowanych w ramach priorytetu PR7 pod nazwą "Technologie informatyki i łączności".

Priorytet pod nazwą „Technologie informatyki i łączności” w ramach PR7 obejmie w dalszej perspektywie innowacyjne systemy łączności satelitarnej oraz systemy i usługi naziemne.

Dodatkowym źródłem finansowania działań związanych z przestrzenią kosmiczną mogłyby okazać się inne horyzontalne Specjalne Programy w ramach PR7, takie jak *Capacities* (np. Infrastruktury Badawcze) oraz *People*, w zależności od zapotrzebowania, kształtowanego w warunkach konkurencji. UE odniesie także korzyści z priorytetu PR7 pod nazwą „Bezpieczeństwo i Przestrzeń Kosmiczna” w związku z programami prowadzonymi przez ESA, które mają tworzyć podstawy spójnego programu, zwłaszcza w dziedzinie badania kosmosu, dostępu do przestrzeni kosmicznej i nauki, ze szczególnym uwzględnieniem poprawy sytuacji w dziedzinie badań wstępnych. Innym źródłem finansowania jest Program

4

Celem INSPIRE jest stworzenie europejskiej infrastruktury informacji wykorzystującej przestrzeń kosmiczną, która miałaby być źródłem zintegrowanych usług informacji kosmicznych. Usługi te zapewniają dostęp do informacji kosmicznych pochodzących z wielu różnych źródeł, zarówno na poziomie lokalnym jak i globalnym.

Konkurencyjności i Innowacji, na przykład w obszarze najważniejszych technologii, transferu technologii oraz środków specyficznych dla MSP, a także usług archiwizacji oraz upowszechniania danych.

Część PR7 dotycząca działań bezpośrednich, wdrażana przez Wspólne Centrum Badawcze przewiduje wsparcie dla szeregu polityk użytkowych, które wymagają usług w dziedzinie przestrzeni kosmicznej. Obejmują one wkład w obszary takie jak bezpieczeństwo, rolnictwo, środowisko naturalne, pomoc w rozwoju, zmiany globalne oraz zarządzanie zasobami naturalnymi. Centrum Satelitarne UE, służby Komisji Europejskiej oraz ESA winny wzmocnić wzajemną współpracę z myślą o uzyskaniu większej synergii, co stanowić będzie poważny wkład w tworzenie zaczątków europejskiego systemu obserwacji ziemi.

Programy ESA dzielą się na dwie kategorie: działania obowiązkowe oraz działania opcjonalne. Działania obowiązkowe, obejmujące głównie program Nauki o Kosmosie oraz niektóre działania w obszarze podstawowych technologii, pochłaniają około 20% rocznego budżetu ESA. Poziom ten ustala się na podstawie pięcioletniego Poziomu Zasobów. Misje naukowe podlegają ocenie w trybie wzajemnej oceny ich wartości oraz zatwierdzeniu przez Państwa Członkowskie ESA.

Jak wskazuje sama nazwa, Państwa Członkowskie ESA podejmują samodzielnie decyzję o tym, czy uczestniczyć w działaniach opcjonalnych i na jakim poziomie. Związane z tymi działaniami konkretne decyzje podejmowane są już tylko przez Państwa, które zdecydowały się na uczestnictwo. Zwykle decyzja o uczestnictwie podejmowana jest w oparciu o przewidywane korzyści dla przemysłu, wynikające z zabezpieczenia kontraktów rozwojowych w ramach programu, zawierających postanowienie o odpowiednim dostosowaniu wkładu (w ramach limitów) do faktycznego wyniku procedury przetargowej - zasada „godziwego wkładu”.

4.4. Zarządzanie programami unijnymi

Wspólne Przedsięwzięcie GALILEO zapewnia zarządzanie programem w jego fazie opracowywania, w tym także procedury wyboru koncesjonariusza. Zarządzanie wkładem wspólnotowym do programu GALILEO stanowi obowiązek Organu Nadzorczego Europejskiego Globalnego Nawigacyjnego Systemu Satelitarnego. Budowa systemu oraz jego zarządzanie zostaną powierzone prywatnemu konsorcjum na okres około 20 lat. Rada Bezpieczeństwa Programu (GBS) odpowiada obecnie za kwestie związane z bezpieczeństwem. Zastąpi ją, w ramach organu nadzorczego, Centrum na Rzecz Bezpieczeństwa.

Inicjatywa GMES dotyczy rozwoju usług operacyjnych, których celem jest zapewnienie niezbędnej infrastruktury naziemnej i kosmicznej, identyfikacja dysproporcji ze szczególnym naciskiem na przyszłe potrzeby użytkowników. Zostanie zapoczątkowany dialog pomiędzy użytkownikami a dostawcami technologii. Konieczne będzie przekształcenie inicjatywy w sposób następujący:

- z luźnego zbioru projektów i niepełnych sieci gromadzących informacje, z uwzględnieniem faz pilotażowych, które zostały już ujęte w fazie wstępnej GMES;
- w uporządkowany zbiór działań, będących odpowiedzią na potrzeby użytkowników i prowadzących do pierwszych usług operacyjnych, opartych na europejskich oraz globalnych systemach monitoringu oraz spełniających wymagające kryteria zatwierdzenia;

- z uwzględnieniem zasobów poszczególnych Państw Członkowskich;
- przy zapewnieniu współpracy oraz pełnej komplementarności działalności w GEO; oraz
- przy znacznym zwiększeniu rocznego wymiaru przeznaczanych środków oraz odpowiedniej strategii komunikowania.

Należy stworzyć skuteczną strukturę zarządzania, która przeprowadzi GMES przez wspomniany proces przekształcenia. Jak stwierdza komunikat Komisji „Budowanie Europejskiej Przestrzeni Badawczej dla wiedzy i wzrostu”⁵, „Wspólne Inicjatywy Technologiczne, które mogą przybrać formę wspólnego przedsięwzięcia, są planowane w obszarze [...] globalnego monitoringu na rzecz ochrony środowiska i bezpieczeństwa”. Decyzja o Wspólnej Inicjatywie Technologicznej może zapaść na podstawie art. 171 Traktatu. Należy wybrać najodpowiedniejsze środki realizacji określonych celów.

Działania w obszarze łączności satelitarnej będą według potrzeb realizowane wspólnie z ESA.

4.5. Ramy prawne i instytucjonalne

Aby przyczynić się do realizacji celów w ramach Europejskiej Polityki Kosmicznej, należy przyjąć odpowiednie środki wykonawcze oraz ustanowić właściwe instrumenty prawne, które pozwolą na stworzenie koniecznych środków. Stworzy to możliwość wprowadzenia zmian w obecnych zasadach europejskiego zarządzania w kosmosie, przy jednoczesnym długofalowym zapewnieniu wsparcia politycznego z myślą o strategicznych korzyściach dla przestrzeni kosmicznej, co wiąże się także z zachowaniem przez ESA opinii europejskiego bieguna doskonałości.

Ramy prawne winny podlegać przekształceniom, odpowiednio do przekształceń w sferze instytucjonalnej. Można przewidzieć tutaj kilka scenariuszy. Nie wyczerpują one wszystkich możliwości ani się wzajemnie nie wykluczają:

- UE może przyjąć znacznie większy zakres odpowiedzialności za (i) określenie i zebranie w całość potrzeb użytkowników, (ii) skupienie na nich działań politycznych, (iii) zapewnienie rozwoju koniecznych technologii, które spełniałyby te potrzeby oraz (iv) zapewnienie dostępności oraz ciągłości usług wspierających spełnienie tych potrzeb oraz związane z nimi polityki. UE może także zwiększyć inwestycje w publiczną infrastrukturę kosmiczną i naziemną (w tym dostęp do przestrzeni kosmicznej), potrzebną do stosowania zintegrowanych usług operacyjnych;
- ESA mogłaby rozważyć, w jaki sposób reagować w obliczu zwiększonego zakresu współpracy w ramach poszerzonej i wciąż rozszerzającej się UE, w kontekście obowiązywania umowy ramowej pomiędzy WE a ESA;
- UE mogłaby rozważyć, czy posiada odpowiednie mechanizmy do zarządzania działaniami w obszarze przestrzeni kosmicznej;

⁵

COM(2005)118 Wersja ostateczna, 6 kwietnia 2005 r.

- (d) Poszczególne Państwa Członkowskie oraz ich narodowe agencje kosmiczne mogłyby rozważyć, czy warto poszerzać współpracę w ramach sieci centrów technicznych z podmiotami europejskimi i ich odpowiednikami na szczeblu krajowym; oraz
- (e) Inne organizacje, które spełniają na przykład rolę operacyjną w kosmosie, mogłyby przeanalizować swoje długoterminowe relacje z Państwami Członkowskimi oraz swój wkład w Europejski Program Kosmiczny.

Istnieje konieczność przeprowadzenia pełnej oceny tych scenariuszy oraz oddziaływania dotychczasowych polityk i praktyk na konkurencyjność. A zatem, biorąc pod uwagę fakt, że Europa zmierza do realizacji pierwszego Europejskiego Programu Kosmicznego oraz uwzględniając lata przyszłe, ocena ta winna mieć charakter pogłębiony, cechować się obiektywizmem oraz uwzględnić wszelkie aspekty, w tym skłonność, jaką przemysł oraz Państwa Członkowskie wykazują w zakresie inwestowania. Ponadto ocena winna uwzględnić znane już kluczowe etapy decyzyjne w kalendarzu europejskim.